

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 27 - numero 5979 di Venerdì 05 dicembre 2025

Come utilizzare i mezzi di micromobilità urbana in sicurezza

Un focus tecnico dell'Inail si sofferma sull'evoluzione del microtrasporto urbano. Le indicazioni normative, i confronti, il lavoro dei rider, la marcatura CE e l'importanza della manutenzione e valutazione dei mezzi di trasporto.

Roma, 5 Dic ? Lo scenario della **micromobilità urbana**, l'utilizzo di mezzi di trasporto leggeri e generalmente a propulsione elettrica o muscolare, è in rapida evoluzione sia tecnica che normativa. E proprio per affrontare questa tematica, che può avere importanti ripercussioni anche in materia di sicurezza sul lavoro, la Consulenza tecnica salute e sicurezza (CTSS) dell' Inail ha recentemente prodotto un nuovo documento della collana editoriale "**focus tecnici salute e sicurezza sul lavoro**", una collana che propone approfondimenti tecnici su fattori di rischio, prevenzione, reinserimento lavorativo e aspetti assicurativi.

Il nuovo documento prodotto ? dal titolo "**Evoluzione del microtrasporto urbano 2023 ? 2025**" e a cura dell'Ing. Dario Marzano (CTSS, INAIL) e dell'Ing. Filippo Moscarini (presidente Commissione Motorismo, Ordine Ingegneri Roma) ? cerca di fornire "alcune indicazioni dedicate, in particolare, alle tematiche di salute e sicurezza sul lavoro connesse al cosiddetto '**microtrasporto**' urbano, partendo anche dagli aspetti normativi.

Presentiamo il documento soffermandoci in particolare sui seguenti argomenti:

- Microtrasporto urbano: circolazione, monopattini e confronti
- Microtrasporto urbano: normativa, conquiste e manutenzione
- Microtrasporto urbano: micromobilità, marcatura CE e valutazione

Pubblicità

Microtrasporto urbano: circolazione, monopattini e confronti

Il Focus tecnico ricorda, innanzitutto, che con Decreto del Ministero dei Trasporti del 04 giugno 2019 n. 229 è stata avviata la **circolazione sperimentale** sulle strade italiane di vari mezzi di micromobilità, ad esempio di Segway®, hoverboard e monopattini.

Riprendiamo dal documento una tabella:

TIPOLOGIA DISPOSITIVO	AMBITI DI CIRCOLAZIONE SPERIMENTALE DEI DISPOSITIVI PER LA MICROMOBILITÀ ALETRICA			
	AREE PEDONALI	PERCORSI PEDONALI E CICLABILI	PISTE CICLABILI IN SEDE PROPRIA E SU CORSIA RISERVATA	ZONE 30 E STRADE CON $V_{max} \leq 30$ KM/H
MONOWHEEL	ammesso ⁽¹⁾	non ammesso	non ammesso	non ammesso
HOVERBOARD	ammesso ⁽¹⁾	non ammesso	non ammesso	non ammesso
SEGWAY®	ammesso ⁽¹⁾	ammesso ⁽²⁾	ammesso ⁽²⁾	ammesso ⁽²⁾
MONOPATTINI	ammesso ⁽¹⁾	ammesso ⁽²⁾	ammesso ⁽²⁾	ammesso ⁽²⁾

NOTE
 (1) ammesso solo se dotato di regolatore di velocità configurabile in funzione di una velocità non superiore a 6 km/h.
 (2) ammesso solo se dotato di regolatore di velocità configurabile in funzione di una velocità non superiore a 20 km/h.

Il documento Inail indica, tuttavia, che qualcuno, dopo l'entrata in vigore del decreto, ha interpretato "**male** tale circolazione sperimentale" e ha ritenuto che "fosse consentito assimilarla alla normale circolazione, utilizzando il monopattino in maniera professionale anche per **piccole consegne in ambito urbano**, prescindendo da valutazioni sulla sicurezza del mezzo".

Si indica poi che le **caratteristiche costruttive e d'uso dei monopattini** sono state descritte meglio dal comma 75 all'articolo 1 della **legge 160/2019**, un comma che "è stato oggetto di continue modifiche e integrazioni fino alla **Legge 177/2024**, al comma 75 decies che sancisce che: "*È vietato trasportare altre persone, oggetti o animali...*", rendendo "esplicitamente i mezzi inadeguati alle consegne".

Gli autori del focus hanno presentato, in alcuni seminari, i risultati di un "**confronto dinamico tra una bicicletta e un monopattino**", in cui hanno dimostrato che:

1. la posizione di guida in piedi impedisce al conduttore del monopattino di effettuare frenate efficienti;
2. l'effetto giroscopico (stabilizzante) delle piccole ruote del monopattino è dovuto a un momento di quantità di moto 18 volte inferiore rispetto a una bicicletta da passeggio".

Microtrasporto urbano: normativa, conquiste e manutenzione

Il documento si sofferma poi su varie **sentenze e norme**:

- **sentenza della Corte di Cassazione n. 1663/2020** che ha "portato a considerare i riders non come lavoratori autonomi ma come parasubordinati".
- **legge 128/2019**, che "ha reso obbligatoria l'assicurazione dei fattorini",
- **direttiva (UE) 2024/2831 del 23 ottobre 2024**, relativa al '*miglioramento delle condizioni di lavoro per i lavoratori delle piattaforme digitali*', recepita in Italia dalla Circolare MLPS n. 9 del 18/04/2025 "*Classificazione e tutele dei ciclo-fattorini delle piattaforme digitali*".

Queste norme hanno "esteso la normativa sulla sicurezza sul lavoro ai riders e, di conseguenza, hanno imposto ai datori di lavoro di occuparsi dei loro mezzi di trasporto". E per i lavoratori, "è stata una grande **conquista** dal punto di vista della sicurezza, perché stanno passando da instabili monopattini di proprietà a ben più stabili biciclette a pedalata assistita, spesso dotate di ruote particolarmente larghe (fatbike), gestite dalla piattaforma digitale". Seppure non tutte queste fatbike sembrano rispondenti alle prescrizioni del codice della strada, "la sicurezza degli attuali mezzi sembra comunque molto maggiore rispetto ai monopattini usati diffusamente un paio di anni fa, sia per stabilità giroscopica che per possibilità di frenata che per la minore sensibilità alle sconnessioni del manto stradale".

Inoltre, la gestione del mezzo meccanico da parte della piattaforma digitale "fornisce un'ulteriore sicurezza: la **manutenzione**, che ora si deve ritenere effettuata nel rispetto della Direttiva macchine, offre tutte quelle garanzie di efficienza che il privato, specie se con limitate disponibilità economiche, difficilmente riusciva a garantire".

Si ricorda poi che il legislatore più volte è intervenuto riguardo a monopattini, biciclette a pedalata assistita e micromobilità urbana, ad esempio "modificando ripetutamente velocità, potenze e percorsi d'impiego consentiti". Particolare rilievo riveste anche la Legge 25 novembre 2024, n. 177: "*Interventi in materia di sicurezza stradale*".

Si parla poi di una circolare del Ministero dell'Interno, applicativa della legge n° 177/2024, che "illustra ai gestori delle strade, alle forze di polizia e ai cittadini le modifiche che riguardano l'uso dei mezzi di mobilità urbana. La scheda illustrativa, allegato 2 della circolare, è dedicata ai monopattini e riguarda l'obbligo di marcatura CE ai sensi della Direttiva macchine 2006/42/CE (che verrà sostituita dal Regolamento macchine 2023/1230 dal 20/01/2027)". Con essa vengono introdotti, tra le altre cose, "gli obblighi di targa, luci e indicatori di direzione, casco, assicurazione per responsabilità civile e altri dettagli".

Microtrasporto urbano: micromobilità, marcatura CE e valutazione

Si indica poi che le modifiche introdotte nell'**uso dei monopattini** dovrebbero riguardare solo marginalmente "il loro impiego lavorativo, in quanto gli attuali limiti di velocità di 20 km/h (6 km/h sui percorsi pedonali, eccettuati i marciapiedi ove è proibito il transito) e il divieto di trasportare merci li rendono poco performanti in ambito non ricreativo, anche indipendentemente dall'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (casco, luci e pettorina catarifrangente) o delle altre regole introdotte".

"Fortunatamente" ? continuano gli autori ? molti veicoli citati nel d.m. 229/2019 erano "stati ammessi solo temporaneamente alla 'sperimentazione della circolazione su strada'. E poiché "monowheel, hoverboard e segway® non sono più stati citati in nessun provvedimento", si può "ritenere **conclusa la loro sperimentazione**".

È necessario poi considerare "le legislazioni locali per l'impiego dei mezzi di micromobilità, che possono, ad esempio, vietare molte zone alla circolazione di taluni mezzi, limitare la velocità, i parcheggi e, soprattutto, le possibilità d'uso".

In ogni caso, l'impiego dei **mezzi di micromobilità** da parte dei lavoratori "è oggi una concreta possibilità che, in alcuni casi, consente di avere **vantaggi logistici e temporali** nel trasferimento urbano del personale". A questo proposito "il legislatore ha chiarito che la circolazione è, nei fatti, limitata a 'velocipedi', anche a pedalata assistita, (definizione delle biciclette adottata nel Codice della strada) che rispettino precise prescrizioni e alcune omologazioni del Codice della strada (ad esempio, luci o sedili per bambini) spesso in contrasto con quanto lasciato intendere dalla pubblicità, che non specifica come alcuni mezzi possano circolare solo in parchi ed aree private".

Si ricorda poi che biciclette elettriche e monopattini "devono essere **marchiati CE**, secondo quanto riportato dal Regolamento macchine UE 2023/1230 che entrerà in vigore dal 20/01/2027". E si ribadisce che i monopattini ed i veicoli "non conformi alle prescrizioni di legge non possono circolare; la loro conduzione deve rispettare il Codice della strada".

Inoltre "il responsabile del servizio di prevenzione e protezione "deve eseguire le **valutazioni di sicurezza di tutte le apparecchiature di lavoro**, inclusi i mezzi di trasporto, confrontando i mezzi di mobilità esistenti, perché la circolazione stradale dei lavoratori in attività o trasferimento deve rispettare il Testo unico per la sicurezza dei lavoratori (d.lgs. 81/08 e s.m.i.), e i mezzi devono essere mantenuti come attrezzature di lavoro". E deve essere chiaro che i lavoratori sono "corresponsabili della propria sicurezza" (articolo 20, d.lgs. 81/08) e quindi la conduzione dei mezzi di trasporto deve "essere effettuata sempre nel rispetto delle norme vigenti, soprattutto del Codice della strada, indossando i dispositivi di protezione individuale previsti (casco, giubbotto catarifrangente ecc.)".

Si conclude sottolineando, infine, "come si debba sempre **considerare sicuro solo un veicolo conforme** relativamente a potenza e velocità omologate, condotto nel rispetto di tutte le norme di circolazione, incluso l'obbligo di mantenere due mani sul manubrio e con l'attenzione rivolta interamente alla conduzione del mezzo, tenendo presente il divieto di trasporto di carichi instabili e di tenere in mano smartphone o altro durante la guida".

Rimandiamo alla lettura integrale del Focus tecnico che riporta ulteriori dettagli e immagini esplicative, anche con riferimento all'interessante confronto dinamico tra una bicicletta e un monopattino.

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza, " Evoluzione del microtrasporto urbano 2023 ? 2025", Focus tecnico salute e sicurezza sul lavoro a cura dell'Ing. Dario Marzano (CTSS, INAIL) e dell'Ing. Filippo Moscarini (presidente Commissione Motorismo, Ordine Ingegneri Roma), edizione 2025 (formato PDF, 648 kB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [Microtrasporto urbano e lavoro](#)".



Licenza [Creative Commons](#)

www.puntosicuro.it